
Efecto del trabajo cooperativo en el aprendizaje de la escritura mediante la implicación familiar

Effect of Cooperative Work on Learning to Write through Family Involvement

RAÚL GUTIÉRREZ-FRESNEDA

Universidad de Alicante
raul.gutierrez@ua.es
<https://orcid.org/0000-0002-3432-1676>

ELENA JIMÉNEZ-PÉREZ

Universidad de Jaén
ejimenez@ujaen.es
<https://orcid.org/0000-0002-1658-1220>

MARÍA ISABEL DE VICENTE-YAGÜE JARA

Universidad de Murcia
isabelvyague@um.es
<https://orcid.org/0000-0002-2496-2971>

Resumen: Se sabe que determinadas habilidades como la riqueza léxica, el procesamiento fonológico, el conocimiento alfabético y la velocidad de denominación son precursores importantes del aprendizaje de la escritura en las primeras edades, ya que muestran una alta correlación con el aprendizaje inicial del lenguaje escrito. Sin embargo, no se encuentran trabajos orientados a analizar el impacto que el desarrollo de estas habilidades presenta en el proceso de adquisición de la escritura mediante la participación familiar. El objetivo de este estudio fue analizar el efecto que la intervención de un programa centrado en el desarrollo de las habilidades favorecedoras del aprendizaje de la escritura mediante la implicación familiar a través de la organización de grupos cooperativos presenta en el

aprendizaje de la escritura en las primeras edades. Se empleó un diseño cuasi-experimental de comparación entre grupos con medidas pretest y posttest. En el estudio han participado 386 alumnos con edades comprendidas entre los 5 y los 6 años. Los resultados apoyan la eficacia de la colaboración de las familias en el acceso al sistema de la escritura. Se sugiere la implementación de modelos de enseñanza que integren el desarrollo de las habilidades facilitadoras del aprendizaje de la escritura a través de dinámicas cooperativas en las que se fomente la participación familiar.

Palabras clave: Alfabetización, Escritura, Trabajo cooperativo, Participación familiar.

Abstract: Certain skills such as lexical wealth, phonological processing, alphabet knowledge and speed of naming are important precursors of writing learning at an early age as they show a high correlation with the initial learning of written language. However, there are no studies aiming at analyzing the impact that the development of these skills has on the process of acquiring writing through family participation. The objective of this study was to analyze the effect that the intervention of a program focused on the development of the skills that favor the learning of writing through family involvement by means of the organization of cooperative groups has on the learning of writing at

a young age. A quasi-experimental study was used to compare compliance of groups pre-test and post-test. The study involved 386 students between the ages of five and six years old. The results support the effectiveness of family collaboration in accessing the writing system. It is suggested the implementation of teaching models that integrate the development of skills that facilitate the learning of writing through cooperative dynamics with family participation encouraged.

Keywords: Literacy, Writing, Teamwork, Family participation.

INTRODUCCIÓN

Con el propósito de favorecer la comprensión del tópico objeto de estudio se presentan distintos trabajos en los que se evidencia la importancia de las aportaciones familiares al aprendizaje escolar para, posteriormente, abordar los postulados referentes al proceso de alfabetización, en concreto, los referentes a la adquisición de las habilidades favorecedoras del sistema de la escritura.

En los sistemas educativos actuales es cada vez más necesaria la apertura de las aulas al entorno social, de forma que las comunidades educativas compartan determinadas responsabilidades y los familiares tomen conciencia de la importancia que tienen en el proceso educativo de sus hijos (Cuadro y Berná, 2015; Mora-Figueroa, Galán y López-Jurado, 2016; Gutiérrez-Fresneda, 2019).

La relación positiva que los familiares pueden ejercer sobre el aprendizaje escolar ha sido evidenciada en estudios recientes (Blanch, Durán, Valdebenito y Flores, 2013; Fuentes, García, Gracia y Alarcón, 2015).

Los trabajos que han abordado el desarrollo de la alfabetización infantil han mostrado que los niños que participan con los adultos en situaciones de aprendizaje compartido en el hogar antes de iniciar la escolaridad muestran un rendimiento superior cuando ingresan en el ámbito escolar respecto a otros compañeros que no han tenido este tipo de experiencias (Snow, Porche, Tabors y Harris, 2007). De igual modo, se ha constatado que las aportaciones familiares no se limitan a mejoras en los resultados académicos, sino que se favorecen las relaciones familiares y se fortalecen los lazos entre estos y el centro escolar (Family Strengthening Policy Center, 2007; Goikoetxea y Martínez, 2015; Sukhram y Hsu, 2012).

Uno de los aspectos más estudiados en torno a la alfabetización familiar ha sido la lectura de cuentos en el hogar, comprobándose que estas prácticas fomentan el conocimiento de los libros, el desarrollo del vocabulario (Sénéchal, Lefevre,

Hudson y Lawson, 1996), el estilo y las convenciones del lenguaje escrito (Morrow y Temlock-Fields, 2004); estimulan el desarrollo de la conciencia metalingüística (Bus, van Ijzendoorn y Pellegrini, 1995) y promueven la adquisición de habilidades de comprensión y producción del discurso narrativo (Wasik y Bond, 2001).

No obstante, a pesar de los beneficios evidenciados sobre las aportaciones que la alfabetización familiar presenta en el proceso de adquisición de la lectura, no se encuentran trabajos orientados al estudio de las mejoras que la implicación familiar puede llegar a tener en el aprendizaje de la escritura. Uno de los motivos puede deberse a la tendencia a concebir la lectura y la escritura como dos habilidades relacionadas, lo cual puede explicarse por las similitudes y características que comparten (Anatolievna, 2014). A pesar de la relación de funcionalidad entre ambas, no podemos obviar el hecho de que existen alumnos que son buenos lectores pero presentan problemas en la escritura, y viceversa, lo que indica que en el aprendizaje de la lectura y la escritura intervienen procesos cognitivos diferentes (Jiménez, Naranjo, O'Shanahan, Muñetón-Ayala y Rojas, 2009).

Una práctica alternativa de enseñanza que está en auge en la actualidad es el trabajo cooperativo, caracterizado por la agrupación de estudiantes en grupos cooperativos en los que prima la colaboración, la participación y la ayuda mutua. Este enfoque metodológico se centra en incentivar el diálogo, el análisis y la reflexión compartida entre sus integrantes, lo que, de llevarse a cabo con la participación de un mediador, puede ser un recurso de gran interés para la mejora educativa, máxime si esta figura es un familiar de los escolares por el elevado componente emocional que presenta en el aprendizaje, de manera similar a como sucede con las comunidades de aprendizaje (Alvarez y Puigdemívol, 2014).

Desde la perspectiva del proceso de alfabetización se ha constatado que existen una serie de habilidades que están directamente vinculadas con el proceso de adquisición de la escritura ya que muestran una alta correlación con este aprendizaje, como son: la riqueza léxica, el procesamiento fonológico, el conocimiento alfabético y la velocidad de denominación (Cardoso, Bobadilla y Pérez, 2018; Erdogan, 2017; González, Cuetos, Vilar y Uceira, 2015; Guarneros y Vega, 2014; Gutiérrez, 2017; Gutiérrez-Fresneda, 2018).

Cuando los niños ingresan en el centro escolar tienen un desarrollo lingüístico que les permite interaccionar y comunicarse con los demás. Ahora bien, precisan llevar a cabo un desplazamiento de la atención desde el contenido hacia la forma con la finalidad de separar la estructura de la frase de su significado, y así establecer relaciones entre el lenguaje oral y escrito a través de la identificación de las distintas unidades sonoras de la lengua. El logro de la toma de conciencia de los elementos sonoros de las palabras se conoce como conciencia fonológica y hace referencia a la

capacidad para identificar y manejar de modo intencional las distintas unidades del lenguaje hablado (oraciones, palabras, sílabas y fonemas). De todos estos niveles, existe acuerdo en que la capacidad para manejar las unidades mínimas de las palabras y descubrir la secuencia de los fonemas que las componen es el aspecto que más relación presenta con el aprendizaje de la escritura, puesto que cuanto mejor se identifiquen los fonemas de las palabras más facilidad existirá para asociar los sonidos con sus correspondientes grafemas (González, Cuetos, Vilar y Uceira, 2015; Gutiérrez y Díez, 2018; Suárez-Coalla, García de Castro y Cuetos, 2013; Taylor y Perfetti, 2016).

El conocimiento alfabético constituye otro componente importante del proceso de alfabetización, ya que en un sistema alfabético como el nuestro la relación entre los nombres de las letras y sus sonidos facilita la adquisición de la correspondencia grafema-fonema. Estudios anteriores han constatado que es uno de los mejores predictores del aprendizaje de la lengua escrita (Defior, 2008; Defior y Serrano, 2011; Gutiérrez, 2017; Schatsneider, Fletcher, Francis, Carlson y Foorman, 2004) evidenciándose la fuerte relación existente entre el conocimiento del nombre y/o el sonido de las letras y el dominio del código escrito (Bravo, Villalón y Orellana, 2006; Gutiérrez, 2016; Stage y Wagner, 1992).

La rapidez de denominación hace referencia a la capacidad para designar con agilidad estímulos visuales familiares tales como dígitos, objetos del entorno cotidiano, colores o letras, y es otra habilidad que se encuentra altamente relacionada con la adquisición del código escrito en cuanto que interviene en la velocidad con la que puede recuperarse la información fonológica almacenada en la memoria a largo plazo, permitiendo acceder con mayor eficacia a la representación ortográfica de las palabras (Manis, Doi y Bhada, 2000; Plaza y Cohen, 2004; Treiman y Kessler, 2003).

El propósito de este estudio fue analizar el efecto que la intervención de un programa centrado en el desarrollo de las habilidades favorecedoras del aprendizaje de la escritura mediante la implicación familiar a través de la organización de grupos cooperativos en el aula presenta en el aprendizaje de la escritura. Para ello, se compara el grado de adquisición de la escritura en dos grupos de alumnos de entre 5 y 6 años, uno que recibe intervención en el proceso de aprendizaje de la escritura mediante la instrucción en las habilidades prescriptoras a través de dinámicas de interacción dialógica en grupos cooperativos con la implicación familiar en el aula, y otro que desarrolla el mismo programa de trabajo dirigido únicamente por el profesor tutor. La hipótesis que se plantea es que el alumnado perteneciente al grupo que recibe instrucción mediante dinámicas cooperativas con colaboración familiar obtendrá un mejor rendimiento en el aprendizaje de la escritura.

MÉTODO

Participantes

En el estudio participaron 386 estudiantes con edades comprendidas entre los 5 y los 6 años ($M = 5.43$; $DT = 0.31$), de los cuales el 48.4% eran niños y el 51.6% niñas. Todos ellos pertenecían a cuatro centros educativos, dos públicos y dos concertados, ubicados en un entorno sociocultural de nivel medio. El alumnado de dos colegios (uno público y otro concertado) fue asignado al grupo experimental (194 alumnos) mientras que los estudiantes de los otros dos centros (uno público y otro concertado) formaron parte del grupo control (192 alumnos). De los 194 participantes experimentales, el 48.7% son varones y el 51.3% mujeres, mientras que de los 192 participantes del grupo control, el 49.7% son varones y el 50.3% son mujeres. El análisis de contingencia (chi cuadrado de Pearson) entre condición y sexo no evidenció diferencias estadísticamente significativas ($X^2=0.41$, $p > .05$).

Instrumentos

Con la finalidad de evaluar las variables dependientes objeto de estudio se utilizaron cuatro instrumentos de evaluación con garantías psicométricas de fiabilidad y validez.

- Prueba de Lenguaje Oral Navarra Revisada (PLON-R) (Aguinaga, Armentia, Fraile, Olanga, Utiz, 2004). Para la evaluación del lenguaje oral se utilizó el test PLON-R (2004). Está destinada a niños de entre 3 y 6 años y mediante su aplicación se permite realizar una detección rápida (*screening*) del desarrollo del lenguaje oral. Tiene por finalidad analizar los distintos componentes del lenguaje: forma (fonología, morfología y sintaxis), contenido (semántica) y uso (pragmática), así como valorar las tres funciones comunicativas básicas: informativa, reguladora o de petición y metalingüística. Dicha prueba presenta un coeficiente de fiabilidad de Cronbach de 0.87.

- Prueba para la Evaluación del Conocimiento Fonológico (PECO) (Ramos y Cuadrado, 2006). Se trata de un test que permite evaluar los niveles de conocimiento fonológico (silábico y fonémico), a través de tres tareas distintas: identificación, adición y omisión. Esta prueba incluye tres subtests con sílabas y fonemas, con un total de 30 ítems (15 de sílabas y 15 de fonemas). La puntuación máxima que puede obtenerse es 30, un punto por cada respuesta correcta y cero por cada error. La confiabilidad, medida a través del coeficiente alfa de Cronbach es de .80.

- Proescrí-Primaria (Prueba de Evaluación de los Procesos Cognitivos en la Escritura) (Artiles y Jiménez, 2007). Para valorar el grado de adquisición del apren-

dizaje de la escritura se utilizaron las pruebas referentes al dominio de los procesos léxicos, los cuales incluyen las tareas de: dictado de letras, generar palabras, dictado de palabras, dictado de palabras sujetas a reglas ortográficas y dictado de pseudo-palabras. En cada una de estas pruebas se concede un punto por cada respuesta correcta. De acuerdo con el procedimiento de Cronbach el coeficiente de fiabilidad es de .85.

- Velocidad de nombrado. *The Rapid Automatized Naming Test* (RAN) (Wolf y Denckla, 2003). Se trata de una tarea en la que se han de nombrar 200 estímulos lo más rápido posible, agrupados en cuatro categorías: dígitos, letras, colores y dibujos. En el registro se anota el tiempo que se tarda en nombrar los estímulos de cada cartulina y el número de errores cometidos. A partir de esta información se realiza un índice de eficiencia para cada uno de los cuatro subtests presentados según el procedimiento utilizado por Compton (2003), que consiste en convertir las puntuaciones en dígitos por segundo, letras por segundo, colores por segundo y dibujos por segundo. Esta prueba presenta un coeficiente de fiabilidad de Cronbach de 0.80.

Diseño y procedimiento

Para la realización del estudio se empleó un diseño cuasi-experimental de medidas repetidas pretest-posttest con grupo control. Antes y después de desarrollar el programa de trabajo se aplicaron en dos sesiones cuatro instrumentos de evaluación a los alumnos experimentales y control con la finalidad de medir las variables dependientes sobre las que se hipotetizó que el programa iba a tener efecto: riqueza léxica, conciencia fonológica, conocimiento alfabético y velocidad de nombrar. La aplicación de las pruebas antes y después de implementar el programa se llevó a cabo por profesionales de la educación previamente entrenados, lo que facilitó la homogeneidad en la recogida de los datos. Antes de llevar a cabo la evaluación se informó a los familiares sobre el trabajo que se iba a realizar, estos dieron su consentimiento y valoraron de manera positiva el hecho de que se les hiciera partícipes en la formación de sus hijos en colaboración con los docentes.

La valoración inicial de los alumnos se llevó a cabo de forma individual en espacios próximos al aula ordinaria en el mes de noviembre y dentro del horario escolar. A partir del mes de enero se implementó el programa de intervención en el grupo experimental, el cual tuvo una duración de 16 sesiones distribuidas en 4 semanas (4 sesiones de 50 minutos semanalmente), el mismo tiempo que el grupo control. Una vez finalizado el programa de trabajo, se volvió a realizar la evaluación a todo el alumnado con los mismos instrumentos. El estudio respetó los valores éti-

cos requeridos en la investigación con seres humanos (consentimiento informado, derecho a la información, protección de datos personales, garantías de confidencialidad, no discriminación, gratuidad y posibilidad de abandonar el programa en cualquiera de sus fases).

Programa de intervención

El programa implementado tenía como propósito desarrollar la riqueza léxica, la conciencia fonológica, el conocimiento alfabético y la velocidad de denominación, a través de la organización en el aula de grupos cooperativos con la participación familiar.

Durante el periodo de intervención el alumnado del grupo control siguió el mismo programa de trabajo que el grupo experimental. La diferencia entre ambos grupos fue el modo de implementar el programa de trabajo. En el aula del grupo control había un único profesor, que era quien seguía el plan de trabajo establecido combinando una metodología centrada en el aprendizaje individual (explicación de los aprendizajes al grupo clase, realización de actividades de manera individual, corrección del trabajo individualmente...) con otras dinámicas de trabajo de los estudiantes en pequeño grupo. Los estudiantes pertenecientes al grupo experimental, por su parte, trabajaron durante todo el programa en grupos coordinados por familiares voluntarios (cada familiar estaba asignado al mismo grupo durante todo el tiempo). Los grupos fueron establecidos de modo que cada uno estaba compuesto por cinco integrantes con cualidades de carácter heterogéneo respecto al rendimiento escolar, género, motivación, habilidades sociales... Previamente al desarrollo del plan de trabajo, los familiares recibieron dos sesiones de formación: en la primera se presentaron los contenidos junto con una serie de directrices sobre la manera de trabajarlos, mientras que en la segunda se ofrecieron orientaciones de carácter metodológico sobre el modo de dinamizar el grupo favoreciendo la participación, la interacción, el diálogo y la colaboración conjunta entre todos los estudiantes. Al finalizar cada sesión de trabajo se efectuaba una pequeña valoración sobre su desarrollo, al tiempo que se resolvían dudas, garantizándose el adecuado desarrollo del plan de trabajo. Cada una de las sesiones de trabajo del grupo experimental estaba estructurada del siguiente modo: explicación al grupo clase por parte del profesor de los contenidos a trabajar, realización de una serie de actividades por parte de los alumnos en los equipos de trabajo coordinados por el familiar correspondiente, quien se encargaba de potenciar la participación, la interacción y la ayuda mutua entre los distintos compañeros con el propósito de favorecer el aprendizaje por parte de todos los integrantes del grupo. Se finalizaba la sesión con una

corrección colectiva dirigida por el docente con el propósito de valorar el grado de adquisición del plan de trabajo por parte de los distintos estudiantes.

Para la aplicación de las sesiones de trabajo se entregó un plan de trabajo detallado a los familiares participantes en el que se explicitaban los aspectos principales a potenciar, que concretamente eran: el desarrollo léxico, el conocimiento fonológico, el principio alfabético y la velocidad de denominación.

El desarrollo de la riqueza expresiva se realizó a través de textos narrativos clásicos que los familiares leían a los estudiantes a través de un modelo de lectura compartida caracterizado por simultanear la lectura en voz alta con técnicas interactivas orientadas a fomentar el diálogo a través de la formulación de preguntas. Para ello se utilizaron distintas estrategias, como hacer preguntas abiertas, efectuar encadenamientos mediante las respuestas dadas ampliando el contenido, ofrecer modelos de respuesta indicando lo que es correcto, generar predicciones sobre el contenido, potenciar la evocación de palabras relacionadas con la temática del cuento... todo ello orientado a fomentar la participación y la capacidad expresiva del alumnado.

La conciencia fonológica se trabajó mediante tareas similares a las empleadas en otros estudios anteriores (Gutiérrez, 2018; Gutiérrez y Díez, 2018) orientadas al desarrollo de la segmentación léxica, la conciencia silábica y la conciencia fonémica incluidas en los materiales *Avanza* (Espejo, Gutiérrez, Llambés y Vallejo, 2008) y *Avanzados* (Espejo, Gutiérrez, Llambés y Vallejo, 2015).

El aprendizaje del conocimiento alfabético se llevó a cabo a partir de situaciones significativas y próximas al alumnado (nombres de los compañeros de clase, objetos cotidianos, material escolar, personajes y cuentos de los cuentos infantiles...) mediante las cuales se iban presentando distintas grafías y se realizaban actividades de carácter manipulativo orientadas a potenciar la construcción léxica, situación que se simultaneaba con la correcta emisión fonética de los elementos sonoros que componían las palabras que se iban trabajando.

La rapidez de nominación se trabajó mediante plantillas de imágenes de colores, números, letras y objetos relacionados con las palabras que se iban trabajando, para lo cual se presentaban en la pizarra digital del aula dichas imágenes y eran evocadas con agilidad por todo el alumnado del grupo clase tanto de manera individual como grupal.

RESULTADOS

Con la finalidad de conocer el impacto del programa en las variables estudiadas se efectuaron análisis descriptivos (medias y desviaciones típicas) con las puntuaciones obtenidas en las pruebas realizadas en la fase pretest, postest y en la dife-

rencia posttest-pretest, así como análisis de varianza con las puntuaciones pretest (MANOVAs, ANOVAs) y análisis de covarianza (MANCOVAs, ANCOVAs) de las diferencias posttest-pretest en los grupos experimentales y control en las variables medidas antes y después de la intervención. Estos análisis se realizaron con el programa SPSS 20.0. Además, se calculó el tamaño del efecto (d de Cohen) (pequeño $< .50$; moderado $.50-.79$; grande $\geq .80$). Los resultados del MANOVA pretest para el conjunto de variables puso de relieve que antes de la intervención no existían diferencias significativas entre experimentales y control, $F(1,41)=2.31$, $p > .05$. Sin embargo, los resultados del MANCOVA de las diferencias posttest-pretest, usando las puntuaciones pretest como covariables, fueron significativos $F(1,41)=3.17$, $p < .05$. Estos datos ponen de manifiesto que el programa de intervención tuvo un efecto significativo. Los cambios en cada variable se detallan a continuación y se presentan en la Tabla 1.

Cambios en el desarrollo del lenguaje oral

Con la finalidad de valorar el impacto del programa en el lenguaje oral, se analizaron los cambios en las puntuaciones obtenidas en el Test PLON-R. El MANOVA pretest realizado con el conjunto de las tres variables medidas (forma, contenido y uso) no constató diferencias significativas en la fase pretest entre experimentales y control, $F(1,41) = 2.31$, $p > .05$. Sin embargo, se encontraron diferencias significativas en el MANOVA posttest-pretest, $F(1,41) = 3.24$, $p < .01$, al igual que en el MANCOVA posttest-pretest, $F(1,141)=4.32$, $p < .01$. Como se puede observar en la Tabla 1, en la variable forma, la muestra experimental obtiene un incremento ($M=.78$) superior al conseguido por el grupo control ($M=.43$). Los resultados del ANOVA pretest pusieron de manifiesto que en esta fase no había diferencias significativas entre experimentales y control, $F(1,41)=2.32$, $p > .05$. Sin embargo, los datos del ANCOVA de las diferencias posttest-pretest evidenciaron resultados significativos: $F(1,41)=5.38$, $p < .05$. El tamaño del efecto fue pequeño ($r=.31$). En la variable contenido se constataron, de igual modo, incrementos superiores en los experimentales ($M=.81$) frente a los del grupo control ($M=.27$). Los resultados del ANOVA pretest evidenciaron que *a priori* no existían diferencias significativas entre ambas condiciones, $F(1,41)=1.19$, $p < .05$, realizándose un ANCOVA de las diferencias posttest-pretest que indicó diferencias significativas, $F(1,41) = 6.23$, $p < .01$. El tamaño del efecto fue moderado ($r=.57$). En el uso pragmático del lenguaje también el grupo experimental superó en su diferencia de medias posttest-pretest ($M=.79$) a los sujetos del grupo control ($M=.33$). El ANOVA pretest mostró que antes de empezar la intervención no había diferencias significativas entre expe-

rimentales y control $F(1,41) = 3.41$, $p > .01$, efectuándose un ANCOVA de las diferencias posttest-pretest que también indicó diferencias significativas, $F(1,41) = 8.19$, $p < .01$. El tamaño del efecto fue pequeño ($r = .46$). Estos datos ponen de relieve una importante mejora del desarrollo lenguaje oral atribuible al programa de intervención, que se evidencia en el incremento significativo de los componentes de la forma, contenido y uso.

Cambios en la conciencia fonológica

Con el propósito de analizar la eficacia del programa en el desarrollo del conocimiento fonológico se estudiaron los cambios en las puntuaciones obtenidas en el Test PECO. El MANOVA pretest no evidenció diferencias significativas entre experimentales y control, $F(1,41)=2.19$, $p > .05$, sin embargo, los resultados del MANCOVA posttest-pretest, $F(1,41)=3.42$, $p < .05$, confirmaron diferencias significativas entre ambas condiciones. En el análisis de cada variable de forma independiente en la conciencia silábica se observan incrementos superiores en los experimentales ($M=.82$) frente a los del grupo control ($M=.39$). Los resultados del ANOVA pretest evidenciaron que *a priori* no existían diferencias significativas entre ambas condiciones, $F(1,41)=2.83$, $p < .05$, realizándose un ANCOVA de las diferencias posttest-pretest que indicó diferencias significativas, $F(1,41)=3.25$, $p < .01$. El tamaño del efecto fue pequeño ($r = .45$). Respecto a *la conciencia fonémica* se obtuvo un aumento mayor en los experimentales ($M = 1.11$) que en los del grupo control ($M = .26$), y el ANCOVA posttest-pretest puso de relieve diferencias estadísticamente significativas entre condiciones, $F(1,41) = 6.78$, $p < .001$, lo que manifiesta una mejora de la capacidad para tomar conciencia de las unidades mínimas de las palabras atribuible al programa de intervención. El tamaño del efecto fue moderado ($r = .63$).

Cambios en la velocidad de denominación

Para analizar la eficacia del programa en la rapidez de nominación se estudiaron los cambios en las puntuaciones obtenidas en el Test RAN. El MANOVA pretest realizado con el conjunto de las cuatro variables medidas (nombrar números, letras, colores y dibujos) no puso en evidencia la presencia de diferencias significativas en la fase pretest entre experimentales y control, $F(1,41)=2.61$, $p > .05$. Sin embargo, se encontraron diferencias significativas en el MANOVA posttest-pretest, $F(1,41) = 2.51$, $p < .01$, al igual que en el MANCOVA posttest-pretest, $F(1,41) = 3.37$, $p < .01$. Como se puede observar en la Tabla 1, en la variable *denominación de números* se observan incrementos superiores en los experimentales ($M=.66$) frente a los del grupo

control ($M=.24$). Los resultados del ANOVA pretest evidenciaron que *a priori* no existían diferencias significativas entre ambas condiciones, $F(1,41) = 3.67, p < .05$, realizándose un ANCOVA de las diferencias posttest-pretest que indicó diferencias significativas, $F(1,41) = 5.56, p < .01$, siendo el tamaño del efecto pequeño ($r = .42$). En la variable *denominación de letras*, la muestra experimental obtuvo un incremento ($M=.78$), superior al conseguido por el grupo control ($M=.27$). Los resultados del ANOVA pretest pusieron de manifiesto que en esta fase no había diferencias significativas entre experimentales y control, $F(1,41)=4.52, p > .05$. Sin embargo, los datos del ANCOVA de las diferencias posttest-pretest evidenciaron resultados significativos, $F(1,41) = 6.24, p < .01$. El tamaño del efecto fue moderado ($r = .63$), lo que pone de manifiesto un incremento en la velocidad de denominación como consecuencia de la realización del programa de intervención.

Cambios en los procesos cognitivos de la escritura

Para conocer si el programa fue eficaz en el desarrollo de los procesos cognitivos que intervienen en el aprendizaje del sistema de la escritura se analizaron los cambios en las puntuaciones logradas en el Test PROESCRI. El MANOVA pretest realizado para el conjunto de las variables de la prueba puso de manifiesto que no existían diferencias significativas en la fase pretest entre experimentales y control, $F(1,41) = 3.56, p > .05$. Sin embargo, se encontraron diferencias significativas en el MANOVA posttest-pretest, $F(1,41) = 2.64, p < .01$, al igual que en el MANCOVA posttest-pretest, $F(1,41)=3.27, p < .01$. Como se puede observar en la Tabla 1, en la variable *generar palabras* el grupo experimental obtuvo una mejora ($M=.94$), superior a la conseguida por el grupo control ($M=.25$). Los resultados del ANOVA pretest pusieron de manifiesto que en esta fase no había diferencias significativas entre experimentales y control, $F(1,41) = 2.32, p > .05$. Sin embargo, los datos del ANCOVA de las diferencias posttest-pretest indicaron resultados significativos, $F(1,41) = 5.76, p < .01$. El tamaño del efecto fue pequeño ($r = .43$). En la variable *escritura de palabras* se constatan de igual modo incrementos superiores en los experimentales ($M=.98$) frente a los del grupo control ($M=.23$). Los resultados del ANOVA pretest pusieron de manifiesto que en esta fase no había diferencias significativas entre experimentales y control, $F(1,41) = 8.52, p > .05$. Sin embargo, los datos del ANCOVA de las diferencias posttest-pretest evidenciaron resultados significativos, $F(1,41) = 9.73, p < .001$. El tamaño del efecto fue moderado ($r = .75$). También se produjo una mejora tendencialmente significativa en la *escritura de pseudopalabras*, $F(1,41) = 9.78, p < .01$, con un aumento mayor en los experimentales ($M=.76$) que en los pertenecientes al grupo control ($M=.29$). El tamaño del efecto fue moderado

($r = .78$). Estos datos ponen de manifiesto una mejora del aprendizaje de la escritura atribuible al programa de intervención puesto en práctica.

Tabla 1. Medias y Desviaciones Típicas en lenguaje oral, conciencia fonológica, velocidad de denominación y conocimiento alfabético y resultados del análisis de varianza y covarianza para el grupo experimental y control

VARIABLES	GRUPO EXPERIMENTAL (N = 194)						GRUPO CONTROL (N = 192)						EXPERIMENTAL - CONTROL (N = 386)					
	PRE		POST		POST-PRE		PRE		POST		POST-PRE		ANOVA PRETEST	ANOVA POSTEST- PRETEST		ANCOVA		
	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>F</i> (1,41)	<i>d</i>	<i>F</i> (1,41)	<i>F</i> (1,41)	<i>d</i>	
PLON-R																		
Forma	1.75	.42	2.53	.38	.78	.36	1.76	.42	2.19	.51	.43	.37	2.32	.23	3.17*	5.38*	.31	
Contenido	1.82	.51	2.63	.53	.81	.52	1.87	.21	2.14	.61	.27	.62	1.19	.54	2.36**	6.23**	.57	
Uso	1.94	.27	2.73	.42	.79	.41	1.93	.63	2.26	.32	.33	.71	3.41	.43	2.28**	8.19**	.46	
PECO																		
C. Silábica	2.65	.43	3.47	.52	.82	.32	2.64	.64	3.03	.25	.39	.45	2.83	.41	2.43**	3.25**	.45	
C. Fonémica	2.52	.37	3.63	.47	1.11	.74	2.55	.82	2.81	.61	.26	.37	4.36	.57	5.26***	6.78***	.63	
RAN																		
Números	1.87	.43	2.53	.73	.66	.16	1.88	.34	2.12	.62	.24	.31	3.67	.37	4.58**	5.56**	.42	
Letras	1.83	.51	2.61	.64	.78	.26	1.86	.54	2.13	.54	.27	.54	4.52	.56	5.76**	6.24**	.63	
Colores	1.96	.63	2.35	.33	.39	.37	2.01	.41	2.34	.45	.33	.63	2.04	.24	2.26	3.12	.31	
Dibujos	2.05	.71	2.43	.52	.38	.24	2.04	.26	2.39	.37	.35	.46	2.51	.22	2.57	2.12	.26	
PROLESCRI																		
Escritura letras	1.84	.54	2.43	.32	.59	.62	1.86	.52	2.42	.63	.56	.34	1.12	.21	1.74	2.53	.24	
Generar palabras	1.62	.32	2.56	.57	.94	.43	1.64	.61	1.89	.61	.25	.62	2.32	.45	3.46***	5.76***	.43	
Escritura palabras	1.41	.71	2.39	.62	.98	.32	1.40	.34	1.63	.45	.23	.71	8.52	.65	9.73***	10.52***	.75	
E. pseudopa- labras	1.36	.65	2.12	.45	.76	.53	1.38	.32	1.67	.46	.29	.34	9.79	.68	8.37**	9.78**	.78	

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El objetivo de este estudio fue analizar el efecto que la intervención de un programa centrado en el desarrollo de las habilidades favorecedoras del aprendizaje de la escritura mediante la implicación familiar a través de la organización de grupos cooperativos en el aula presenta en el aprendizaje de la escritura.

El análisis de los datos recogidos evidencia las relaciones significativas entre las variables estudiadas y el acceso al sistema de la escritura, lo que refleja que este tipo de prácticas constituyen una estrategia de interés para la mejora de este aprendizaje. Dichos aportes son consistentes con los hallazgos de otras investigaciones (Sukhram y Hsu, 2012) en las que se constatan los efectos positivos de la participación familiar en el desarrollo léxico, semántico, así como en la mejora del lenguaje escrito (Goikoetxea y Martínez, 2015).

Los resultados obtenidos se encuentran en la línea de trabajos anteriores (Gutiérrez, 2016; Gutiérrez-Fresneda, 2019), aunque amplían las conclusiones que se han efectuado respecto a la importancia de la implementación en el aula de dinámicas organizativas de carácter colaborativo entre los estudiantes, ya que, más allá de las aportaciones de otros trabajos en los que se constata el beneficio de los grupos cooperativos en el aprendizaje (Gutiérrez-Fresneda, 2018), en el presente estudio se refleja la relevancia de la participación de los familiares en el proceso de aprendizaje de los escolares.

En trabajos anteriores se ha evidenciado la importancia que la acción educativa de los progenitores presenta en el hogar, en cuanto que contribuye a incrementar la riqueza verbal, las habilidades lingüísticas, así como la motivación hacia el aprendizaje académico (Cuadro y Berná, 2015; Mora-Figueroa, Galán y López-Jurado, 2016), pero además, tal y como se ha puesto de manifiesto en este trabajo, la participación de los agentes familiares va más allá y tiene un valor pedagógico relevante en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en la práctica del aula cuando participan de manera colaborativa con los responsables educativos.

Respecto al análisis de las distintas variables implicadas en el programa de intervención, se pone de manifiesto a través de los resultados recogidos que el grupo experimental ha mejorado de manera significativa respecto al control en el desarrollo de la riqueza léxica del lenguaje oral, lo que puede deberse a las situaciones comunicativas puestas en práctica en los grupos cooperativos y a los actos dialógicos generados por los familiares voluntarios en los equipos de trabajo. Esta situación representa un valor relevante para el aprendizaje de la escritura ya que, tal y como se ha puesto de relieve por parte de distintos autores (Guarneros y Vega, 2014; Gutiérrez, 2017), el desarrollo de las habilidades lingüísticas orales se

relaciona con la adquisición de la escritura, en cuanto que un mayor conocimiento de la estructura del lenguaje facilita el acceso al aprendizaje del código escrito. De donde se deduce que los grupos cooperativos mediados por un coordinador que favorezca las situaciones de verbalización conjunta a través de diferentes propuestas de aprendizaje de la escritura permiten incrementar la adquisición del acceso al código escrito mediante las interacciones y la reflexión conjunta que se establece entre todos los estudiantes.

En cuanto al conocimiento fonológico, los resultados obtenidos reflejan también que el grupo experimental incrementó en mayor medida la toma de conciencia y el manejo de las unidades del lenguaje hablado que el alumnado del grupo control, lo que indica que la ejercitación de las habilidades que desarrollan la conciencia fonológica constituye un aspecto de gran relevancia. Tal y como se ha comprobado en estudios previos (Defior y Serrano, 2011; Gutiérrez y Díez 2018), este logro contribuye al deletreo temprano, a la segmentación de las unidades lingüísticas y al reconocimiento de las palabras, lo que posibilitaría la realización de las correspondencias fonema-grafema. Estos aportes, a su vez, coinciden con las aseveraciones que otros autores realizan sobre la influencia que los procesos fonológicos presentan en el proceso de adquisición de la escritura, especialmente las unidades fonémicas (González, Cuetos, Vilar y Uceira, 2015; Taylor y Perfetti, 2016).

Respecto a la velocidad de denominación, los estudiantes participantes en el programa de intervención lograron medidas superiores al alumnado del grupo control en todas las tareas, y de manera significativa en la capacidad para reconocer y nombrar números y letras. La rapidez de nominación contribuye a la representación gráfica de las palabras, ya que los procesos visuales adquieren un especial protagonismo en el acceso a la ortografía de las palabras (Treiman y Kessler, 2003) en cuanto que facilitan la recuperación de los nombres que están almacenados en el léxico mental. Estos datos coinciden con los aportes de estudios previos en los que se señala la influencia de la rapidez de la denominación en el aprendizaje de la escritura (Plaza y Cohen, 2004; González, Cuetos, Vilar y Uceira, 2015).

En cuanto a los procesos que intervienen en el acceso al sistema de la escritura, el grupo experimental logró desempeños superiores tanto en la escritura de palabras como de pseudopalabras con un tamaño del efecto grande, lo que puede explicarse por un mejor afianzamiento del principio alfabético a través del manejo de las reglas de conversión fonema-grafema, que son las que permiten escribir de manera adecuada las distintas unidades lingüísticas del lenguaje hablado: letras, sílabas, palabras y pseudopalabras, así como por el progresivo dominio que se va logrando del patrón ortográfico a medida que se van representando gráficamente y de manera repetida las diferentes palabras. Este progreso también puede deberse

al desarrollo conjunto que se ha ido produciendo tanto del lenguaje oral como de la capacidad para analizar y manejar las unidades mínimas de las palabras, ya que cuando se aprende a escribir se reconocen los fonemas de las palabras del lenguaje oral, lo que a su vez contribuye a un mayor desarrollo de la conciencia fonológica, que se ve enriquecida al mismo tiempo por la escritura a través del conocimiento alfabético (Defior, 2008; Gutiérrez, 2017).

Los resultados obtenidos en este estudio ponen de manifiesto los efectos positivos del programa y apuntan en la misma dirección que los alcanzados en otros trabajos que reflejan los beneficios de la organización de los estudiantes en grupos cooperativos (Fuentes, García, Gracia y Alarcón, 2015; Mora-Figueroa, Galán y López-Jurado, 2016; Gutiérrez-Fresneda, 2019) y que pueden verse incrementados si la intervención se efectúa con la participación familiar y se incide directamente sobre las habilidades facilitadoras del aprendizaje de la escritura (Erdogan, 2017; Gutiérrez y Díez, 2018). Una limitación que sería interesante considerar en posteriores estudios es analizar en qué medida las mejoras reseñadas se deben a las aportaciones de los familiares por la vinculación emocional con los escolares, y en qué medida estos logros se pueden producir mediante la participación de otras personas que no tengan vinculación familiar con los escolares, aspectos que pueden ser relevantes respecto al proceso de aprendizaje del sistema de la escritura en las primeras edades.

Fecha de recepción del original: 22 de noviembre 2019

Fecha de aceptación de la versión definitiva: 17 de marzo 2020

REFERENCIAS

- Aguinaga, G., Armentia, M., Fraile, A., Olangua, P. y Útiz, N. (2004). *Prueba de Lenguaje Oral de Navarra-Revisada (PLON-R)*. Pamplona: Fondo de Publicaciones del Gobierno de Navarra.
- Álvarez, C. y Puigdemívol, I. (2014). Cuando la comunidad entra en la escuela: Un estudio de casos sobre los grupos interactivos, valorados por sus protagonistas. *Profesorado*, 18(3), 239-253.
- Anatolievna, E. (2014). La enseñanza de la escritura y lectura de textos académicos a los futuros investigadores educativos. *Innovación educativa*, 14(65), 99-113.
- Artiles, C. y Jiménez, J. E. (2007): *PROESCRI Primaria. Prueba de evaluación de los procesos cognitivos en la escritura*. Las Palmas de Gran Canaria: Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias y Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.

- Blanch, S., Durán, D., Valdebenito, V. y Flores, M. (2013). The effects and characteristics of family involvement on a peer tutoring programme to improve the reading comprehension competence. *European Journal of Psychology of Education*, 28, 101-119.
- Bravo, L., Villalón, M. y Orellana, E. (2006). Predictibilidad del rendimiento en la lectura: una investigación de seguimiento de primer a tercer año. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 38(1), 9-20.
- Bus, A. G., van Ijzendoorn, M. H. y Pellegrini, A. D. (1995). Joint book Reading makes success in learning to read. A meta-analysis on intergenerational transmission of literacy. *Review of Educational Research*, 65, 1-21.
- Cardoso, D., Bobadilla, S. y Pérez, M. A. (2018). Habits of reading in college. Case degree of administration of the Tejupilco professional academic unit. *Investigaciones sobre Lectura*, 9, 73-104.
- Compton, D. L. (2003). Modeling the relationship between growth in rapid naming speed and growth in decoding skill in first-grade children. *Journal of Educational Psychology*, 95, 225-239.
- Cuadro, A. y Berná, J. (2015). Inicio de la alfabetización, habilidades prelectoras y contexto alfabetizador familiar en una muestra de niños uruguayos. *Ciencias Psicológicas*, 9(1), 7-14.
- Defior, S. (2008). ¿Cómo facilitar el aprendizaje inicial de la lectoescritura? Papel de las habilidades fonológicas. *Infancia y Aprendizaje*, 31(3), 333-345.
- Defior, S. y Serrano, F. (2011). La conciencia fonémica, aliada de la adquisición lenguaje escrito. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 31(1), 2-13.
- Erdogan, O. (2017). Relationship between the phonological awareness skills and writing skills of the first year students at primary school. *Educational sciences: Theory and Practice*, 11(3), 1506-1510.
- Espejo, P., Gutiérrez, R., Llambés, D. y Vallejo, B. (2008). *Avanza. Programa para el desarrollo de las habilidades escolares básicas. Iniciación al aprendizaje de la lectoescritura. Habilidades fonológicas I*. Alicante: ECU.
- Espejo, P., Gutiérrez, R., Llambés, D. y Vallejo, B. (2015). *Avanzados. Programa para el desarrollo de las habilidades escolares básicas. Iniciación al aprendizaje de la lectoescritura. Habilidades fonológicas II*. Alicante: ECU.
- Family Strengthening Policy Center (2007). *Home Visiting: Strengthening Families by Promoting Parenting Success*. Washington: National Human Services Assembly.
- Fuentes, M. C., García, F., Gracia, E. y Alarcón, A. (2015). Los estilos parentales de socialización y el ajuste psicológico. Un estudio con adolescentes españoles. *Revista Psicodidáctica*, 20(1), 117-138.

- Goikoetxea, E. y Martínez, N. (2015). Los beneficios de la lectura compartida de libros: Breve revisión. *Educación XX1*, 18(1), 303-324.
- González, R. M., Cuetos, F., Vilar, J. y Uceira, E. (2015). Efectos de la intervención en conciencia fonológica y velocidad de denominación sobre el aprendizaje de la escritura. *Aula Abierta*, 43, 1-8.
- Guarneros, E. y Vega, L. (2014). Habilidades lingüísticas orales y escritas para la lectura y escritura en niños preescolares. *Avances en Psicología Latinoamericana*, 32(1), 21-35.
- Gutiérrez, R. (2016). La lectura dialógica como medio para la mejora de la comprensión lectora. *Investigaciones Sobre Lectura*, 5, 52-58.
- Gutiérrez, R. (2017). Facilitators of the learning process of writing in early ages. *Anales de psicología*, 33(1), 32-39.
- Gutiérrez, R. (2018). Habilidades favorecedoras del aprendizaje de la lectura en alumnos de 5 y 6 años. *Revista Signos*, 51(96), 45-60.
- Gutiérrez, R. y Díez, A. (2018). Conciencia fonológica y desarrollo evolutivo de la escritura en las primeras edades. *Educación XX1*, 21(1), 395-416.
- Gutiérrez-Fresneda, R. (2018). Las destrezas del pensamiento y el aprendizaje compartido para la mejora de la composición escrita. *Estudios sobre Educación*, 34, 263-281.
- Gutiérrez-Fresneda, R. (2019). Efecto de los grupos interactivos en el aprendizaje de la lectura mediante la colaboración familiar. *Revista de Psicodidáctica*, 24(2), 138-144.
- Jiménez, J. E., Naranjo, F., O'Shanahan, I., Muñetón-Ayala, M. y Rojas, E. (2009). ¿Pueden tener dificultades con la ortografía los niños que leen bien? *Revista Española de Pedagogía*, 242, 45-60.
- Manis, F. R., Doi, L. M. y Bhadha, B. (2000). Naming speed, phonological awareness, and orthographic knowledge in second graders. *Journal of Learning Disabilities*, 33, 325-333.
- Mora-Figueroa, J., Galán, A. y López-Jurado, M. (2016). Eficacia de un programa de implicación familiar en la lectura del alumnado en 1º de Educación Primaria. *Revista de Psicodidáctica*, 21(2), 375-391.
- Morrow, L. M. y Temlock-Fields, J. (2004). Use of Literature in the Home and at School. En B. H. Wasik (Ed.), *Handbook of Family Literacy* (pp. 83-100). New Jersey: Erlbaum.
- Plaza, M. y Cohen, H. (2004). Predictive influence of phonological processing, morphological/syntactic skill, and naming speed on spelling performance. *Brain and Cognition*, 55(2), 368-373.

- Ramos, J. L. y Cuadrado, I. (2006). *Prueba para la Evaluación del Conocimiento Fonológico*. PECO. Madrid: EOS.
- Schatschneider, C., Fletcher, J. M., Francis, D. J., Carlson, C. D. y Foorman, B. R. (2004). Kindergarten prediction of reading skills: A longitudinal comparative analysis. *Journal of Educational Psychology*, 96, 265-282.
- Sénéchal, M., LeFevre, J., Hudson, E. y Lawson, P. (1996). Knowledge of story-books as a predictor of young children's vocabulary. *Journal of Educational Psychology*, 3, 520-536.
- Snow, C. E., Porche, M. V., Tabors, P. O. y Harris, S. S. (2007). *Is literacy enough? pathways to academic success for adolescents*. Illinois: Brookes.
- Stage, S. A. y Wagner, R. K. (1992). Development of young children's phonological and orthographic knowledge as revealed by their spellings, *Developmental Psychology*, 28, 287-296.
- Suárez-Coalla, P., García de Castro, M. y Cuetos, F. (2013). Variables predictoras de la lectura y la escritura en castellano. *Infancia y aprendizaje*, 36(1), 77-89.
- Sukhram, D. P. y Hsu, A. (2012). Developing reading partnerships between parents and children: A reflection on the Reading Together Program. *Early Childhood Education Journal*, 40(2), 115-121.
- Taylor, J. y Perfetti, C. (2016). Eye movements reveal readers lexical quality and reading experience. *Reading and Writing*, 29(6), 1069-1103.
- Treiman, R. y Kessler, B. (2003). The role of letter names in the acquisition of literacy. En R. Kail (Ed.), *Advances in child development and behavior*, Vol. 31, (pp. 105-135). San Diego: Academic Press.
- Wasik, B. y Bond, M. A. (2001). Beyond the pages of a book: Interactive book reading and language development in preschool classrooms. *Journal of Educational Psychology*, 93, 2, 243-250.
- Wolf, M. y Denckla, M. (2003). *Rapid Automatized Naming Tests*. Greenville: Super Duper.